# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2002-024142

(43) Date of publication of application: 25.01.2002

(51)Int.Cl.

G06F 13/00 H04L 12/28 H04L 12/54 H04L 12/58 H04L 29/08 H04M 11/00

(21)Application number: 2000-211050

(71)Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO

LTD

(22)Date of filing:

12.07.2000

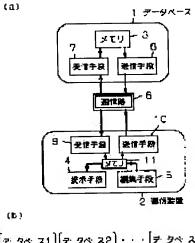
(72)Inventor: YOSHIZAWA SHINICHI

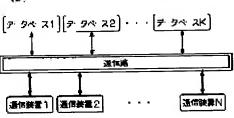
**UOMORI KENYA AZUMA TAKEO IMAGAWA TARO** NOBORI KAZUO YAMAGUCHI TAKAO

# (54) METHOD AND DEVICE FOR COMMUNICATING DATA

# (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To present detailed transmission contents such as nuance to a recipient. SOLUTION: This device is composed of plural databases and one or plural pieces of communication equipments, (a) the database is composed of a memory for storing data, a receiving means for receiving a reference label signal from the communication equipment and a transmitting means for transmitting data corresponding to the reference label and (b) the communication equipment is provided with a transmitting means for transmitting the reference label signal to the database and transmitting the reference label signals and a structure signal expressing the combination of the reference label signals to the communication equipment, a receiving means for receiving the reference label signal and the structure signal from the communication equipment and receiving the data from the database, a memory for storing the reference label signal and the structure signal, and an editing means for preparing the





structure signal by editing the combination of the data received from the database.

#### \* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### **CLAIMS**

# [Claim(s)]

[Claim 1]At least one database characterized by comprising the following and at least one communication apparatus are used, and it is (a). Said database, It comprises a memory which stores presentation data, a reception means which receives a reference-labels signal from said communication apparatus, and a transmitting means which transmits presentation data corresponding to said reference labels, and is (b). Said communication apparatus is a transmitting means.

A transmitting means which transmits said reference-labels signal to said database, and transmits a structure signal expressing combination of said reference-labels signal and said reference-labels signal to said communication apparatus.

A reception means which is a reception means, receives said reference-labels signal and said structure signal from said communication apparatus, and receives presentation data from said database.

A memory which accumulates said reference-labels signal and said structure signal. An editing means which determines combination of presentation data received from said database, and creates said structure signal.

[Claim 2]In [ in addition to transmitting said reference-labels signal to said database, in a communication apparatus, transmit a recognition signal of said communication apparatus to said database, and ] a database, The data communication method according to claim 1 having a processing means which transmits said presentation data selected by choosing presentation data according to said recognition signal from said memory to a transmitting means of said database. [Claim 3]In [ in a communication apparatus, create a requirement signal about presentation data received from said database, transmit to a transmitting means of said communication apparatus, and ] a processing means of said database, The data communication method according to claim 1 or 2 transmitting said presentation data selected by choosing presentation data according to said requirement signal from said memory to a transmitting means of said database.

[Claim 4]In a communication apparatus, have a data creation means for creating presentation data, and a transmitting means of said communication apparatus, Have a function with one which transmits presentation data created by said data creation means to a channel, and in said database a reception means of said database, The data communication method according to claim 1, 2, or 3 provided with a registration means to have a function with one to receive said presentation data created by said data creation means of said communication apparatus, and to register said presentation data into said database.

[Claim 5] The data communication method according to any one of claims 1 to 4 comprising a general area and an individual field in a memory of said database.

[Claim 6]In [ in a communication apparatus, create a requirement signal about presentation data received from said database, transmit to a transmitting means of said communication apparatus, and ] a processing means of said database, The data communication method according to claim 1 or 2 characterized by transmitting said requirement signal of multiple times to said database after transmitting said presentation data selected by choosing presentation data according to

said requirement signal from said memory to a transmitting means of said database. [Claim 7]The data communication method according to any one of claims 1 to 6 having a data creation means to create data stored in said memory in a database.

[Claim 8]In [ in a communication apparatus, create a requirement signal about presentation data received from said database, transmit to a transmitting means of said communication apparatus, and ] a processing means of said database, After transmitting said presentation data selected by choosing presentation data according to said requirement signal from said memory to a transmitting means of said database, The data communication method according to claim 6 increasing gradually information on presentation data shown to a presentation system in said communication apparatus by transmitting said requirement signal of multiple times to said database.

[Claim 9]At least one database characterized by comprising the following and at least one communication apparatus are used, and it is (a). Said database, It comprises a memory which stores presentation data, a reception means which receives a reference-labels signal from said communication apparatus, and a transmitting means which transmits presentation data corresponding to said reference labels, and is (b). Said communication apparatus is a transmitting means.

A transmitting means which transmits said reference-labels signal to said database, and transmits a structure signal expressing combination of said reference-labels signal and said reference-labels signal to said communication apparatus.

A reception means which is a reception means, receives said reference-labels signal and said structure signal from said communication apparatus, and receives presentation data from said database.

A memory which accumulates said reference-labels signal and said structure signal. An editing means which determines combination of presentation data received from said database, and creates said structure signal.

[Translation done.]

#### \* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### **DETAILED DESCRIPTION**

[Detailed Description of the Invention] [0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the correspondence procedure and communication apparatus which communicate data mutually among two or more communication apparatus connected by the circuit, such as a personal-computer-communications device, a cellular phone, and an electronic meeting system.

[0002]

[Description of the Prior Art]In recent years, the data communications using a personal computer, a cellular phone, etc., for example, electronic mail communication etc., are performed. Maintenance of a channel progresses and data transfer efficiency is improving.

[0003]An E-mail refers to the data which a sending person transmits towards 1 or two or more addressees. In electronic mail communication, the place which can process the data transmitted according to the intention by the side of a sending person has the feature. An E-mail mainly constitutes data using a character code. A character includes concepts, such as a Chinese character, a hiragana, katakana, a European and American character, a number, a sign, and an icon. It was difficult to show an addressee the delicate nuance of the sending person who does not appear in a character code in such an E-mail.

[0004]As an example of the conventional communication apparatus, the communication apparatus of the emotional expression which can decrease the data volume of the data which a thing given in a JP,9-138767,A publication before examination conveys a sending person's feeling to an addressee, and is transmitted to an addressee's device from the device of the transmitting side is indicated.

[0005]the communication apparatus of this conventional emotional expression — (a) — with the recognition signal which identifies at least two or more bodies for expression which are things other than those who should do an emotional expression, or a person. A means to transmit the feeling signal which corresponds individually expression of two or more feeling for every body for expression, (b) The memory which is a reception means and stores the data for displaying the picture of each body for expression by the display mode corresponding to each feeling signal, The data about the picture and display aspect of the body for expression corresponding to a visual displaying means, and the recognition signal and feeling signal which are transmitted from a transmitting means is read from a memory, and the reception means which has a control means which displays the picture of the body for expression on a visual displaying means according to display aspect is included. According to this invention, the feeling etc. which are not easily transmitted only in a text display can be certainly conveyed by using the expression mode of the picture of the body for expression which corresponds to two or more recognition signals individually accumulated in said memory, and the picture of the body for expression respectively corresponding to two or more feeling signals for every body for expression.

[0006] The miniaturization of communication apparatus, such as a personal computer and a cellular phone, and wearable-ization progress, and to press down the capacity of the memory of a communication apparatus few is desired.
[0007]

[8000]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]However, in a communication apparatus which was mentioned above, since the data for showing an addressee detailed transmission contents, such as nuance, is held at the memory which became independent for every communication apparatus, in order to show an addressee a detailed transmission content, the memory of huge capacity is needed.

[Means for Solving the Problem] This invention comprises 1, two or more databases and 1, or two or more communication apparatus, and the (a) aforementioned database, Comprise a memory which stores data, a reception means which receives a reference—labels signal from a communication apparatus, and a transmitting means which transmits data corresponding to said reference labels, and the (b) aforementioned communication apparatus, A transmitting means which is a transmitting means, transmits said reference—labels signal to said database, and transmits a structure signal expressing combination of said reference—labels signal and said reference—labels signal to said communication apparatus, A reception means which is a reception means, receives said reference—labels signal and said structure signal from said communication apparatus, and receives data from said database, It is a correspondence procedure and a device of data including a memory which accumulates said reference—labels signal and said structure signal, and an editing means which edits combination of data received from said database, and creates said structure signal. If this invention is followed, capacity of a memory of a communication apparatus is reducible by being able to show an addressee detailed transmission contents, such as nuance, and sharing data through a channel.

[0009]Said communication apparatus may transmit data usually used by E-mail in addition to said reference-labels signal and said structure signal, for example, a character etc. [0010]In addition to transmitting said reference-labels signal to said database, this invention transmits a recognition signal of said communication apparatus to said database in said communication apparatus, database \*\*\*\* — it is the data communication method according to claim 1 and a device transmitting said data selected by choosing data according to said recognition signal from said memory to a transmitting means of said database. Said communication apparatus can receive only data corresponding to a function of said communication apparatus, the performance, etc. by transmitting data corresponding to said recognition signal to said communication apparatus with said recognition signal, if this invention is followed. Therefore, communication cost is reducible.

[0011]In [ in said communication apparatus, this invention creates a requirement signal about presentation of data, transmits to a transmitting means of said communication apparatus, and ] a processing means of said database, It is a data communication method and a device given in claims 1 and 2 transmitting said data selected by choosing data according to said requirement signal from said memory to a transmitting means of said database. If this invention is followed, the receiver can receive only data corresponding to functions (for example, presentation with a sound, a picture, and a photograph etc.), accuracy, etc. (for example, resolution of a picture, the audio quality, etc.) which a receiver required. Therefore, communication cost can reduce further. It was difficult to perform a detailed demand of a function of data, accuracy, etc. from a receiver in conventional technology. In [ in said communication apparatus, this invention creates a requirement signal about presentation of data transmits to a transmitting means of said communication apparatus, and ] a processing means of said database, It is a data communication method and a device given in claims 1 and 2 transmitting said data selected by choosing data according to said requirement signal from said memory to a transmitting means of said database, and said requirements can perform a detailed demand from a receiver.

[0012] This invention is provided with a data creation means for creating data in said communication apparatus, and a transmitting means of said communication apparatus, Have a function with one which transmits data created by said data creation means to a channel, and in said database a reception means of said database, It is a data communication method and a device given in claims 1, 2, and 3 provided with a registration means to have a function with one to receive data created by said data creation means of said communication apparatus, and to register said data into said database. If this invention is followed, data of said database can be

created and added from the communication apparatus side, and said data can be shared with other communication apparatus. Therefore, cost which creates data can be reduced and expression ability by data can be raised.

[0013] This invention is a data communication method and a device given in claims 1, 2, 3, and 4 comprising a general area and an individual field in a memory of said database. If this invention is followed, an individual field can be managed from the communication apparatus side, and privacy can be protected by permitting accessing said individual field only to a communication apparatus which obtained permission by the side of said communication apparatus.

[0014]In this invention, said sending set which receives said reference-labels signal and said structure signal does not need to have said editing means, said data creation means, and said demand preparing means. Some presentation data may be stored in a communication apparatus. [0015]In [ this invention creates a requirement signal about presentation data received from said database in said communication apparatus, transmits to a transmitting means of said communication apparatus, and ] a processing means of said database, After transmitting said presentation data selected by choosing presentation data according to said requirement signal from said memory to a transmitting means of said database, it is a data communication method and a device given in claims 1 and 2 transmitting said requirement signal of multiple times to said database. If this invention is followed, a receiver can create a requirement signal gradually and only data corresponding to a function, accuracy, etc. which a receiver required can be received gradually. Information on presentation data of a receiver can also be made to increase gradually. [0016] This invention is the data communication method according to claim 1 to 6 and a device having a data creation means to create data stored in said memory in said database. Since data stored in said database can be created if needed if this invention is followed, it is not necessary to store all required data a priori, and capacity of a memory of said database can be reduced. [0017]

[Embodiment of the Invention] Drawing 1 is one gestalt of operation of this invention. The communication apparatus 2 is connected to the database 1 and other communication apparatus via channels, such as a dial-up line, an Internet line or a wireless circuit, for example. The communication apparatus 2 transmits the send data which includes a reference-labels signal etc. to the database 1. The communication apparatus 2 transmits send data including the structure signal which expresses the combination of a reference level signal and a reference-labels signal to other communication apparatus. The database 1 receives the reference-labels signal transmitted from the communication apparatus, and transmits the send data containing the presentation data corresponding to a reference-labels signal to said communication apparatus. The communication apparatus 2 receives said send data transmitted from said database 1. Two or more databases and communication apparatus may exist like drawing 1'. As long as the communication apparatus and the database are connected with the channel, anywhere may be spatial arrangement. For example, said database exists in the outdoors. For example, said database exists indoors.

[0018] The reference-labels signal includes the signal which chooses the function of presentation data, accuracy, character, etc., for example. One example of the presentation data corresponding to a reference-labels signal and said reference-labels signal is shown in <u>drawing 7</u>. A reference-labels signal may include a sending person's address described by the additional information added to the E-mail apart from the text. And said sending person's portrait picture, said sending person's photograph, said sending person's sound, the data expressing said sending person, or those combination are used as presentation data corresponding to said reference-labels signal, for example.

[0019]It has the key input device 23, the mouse 24, etc. as an editing means, and the communication apparatus 2 is equipped with the display device 25, loudspeaker 27', etc. as a presenting means, for example, as shown in <u>drawing 8</u>. It is a user of the communication apparatus 2 and the sending person who transmits data to other communication apparatus edits the data for transmitting to other communication apparatus using an editing means and a presenting means. Said sending person sets to edit said data, the communication apparatus 2 into which it is editing transmits a reference-labels signal to said database, and the presentation

data corresponding to said reference-labels signal is received from said database. And said sending person creates the combination signal expressing arrangement, composition, etc. on the screen of said presentation data.

[0020]In the example of drawing 8, it reads out in the voice of "good morning" and Mr. B, the classic C flows into back music, the picture of a dog is displayed on the lower right, and a tail is moved according to the program A. A sending person inputs into the upper left of "good morning" and a display device using a key input device and a mouse, for example, looking at a display device. And for example, a reference-labels signal (20012) is inputted into the right-hand of "good morning." If said reference labels are inputted, said reference vector will be sent to a database, and "good morning" and the voice data to read out are sent from said database. And a sound can be checked by loudspeaker 27'. A sending person inputs a reference-labels signal (a picture, a dog) into the lower right of a display device. Said reference signal (a picture, a dog) is sent to a database, and the image data of a dog is sent from a database. The sending person can acquire a required picture from a database. A sending person inputs a reference-labels signal (ProA) above the reference-labels signal (a picture, a dog) of a display device. Said referencelabels signal (ProA) is sent to a database, and the program to which the tail of the picture of a dog is moved from a database is sent. The tail of the picture of the dog of a display device can be moved by said program. A sending person inputs a reference-labels signal (music, a classic, C) into the lower left of a display device. Thereby, the classic C can be passed to back music. The preparation method of a combination signal may be created with program language, without constituting from a display device visually.

[0021] The sending person does not need to write the program to which he moves the picture and tail of a dog by himself, and does not need to create voice data. These data can be referred to from a database and the sending person should just edit using the data. And it combines based on the edited data and a signal is created.

[0022]A combination signal comprises a position coordinate on a display device, and combination of a reference-labels signal, for example. A combination signal constitutes a display device from turn that the reference-labels signal at the time of scanning from the upper left to the lower right appears, and combination of a reference-labels signal, for example. A combination signal consists of the position coordinates and characters of a reference-labels signal and a reference-labels signal, for example.

[0023] Said sending person transmits the send data which combined with the reference-labels signal and included the signal in other communication apparatus.

[0024] The communication apparatus which received said send data stores the received data in the memory of said sending set. As said communication apparatus is shown in drawing 9, for example, it has the display device 26, the speaker 27, etc. as a presenting means. Setting [ to show said communication apparatus which received data said data ], said communication apparatus transmits the data which includes a reference—labels signal in a database. The database which received said data transmits the presentation data corresponding to reference label data to said communication apparatus. Said communication apparatus which received said presentation data presents data using the display device 26 and the speaker 27 using the combination signal stored in the memory, and said presentation data. In the example of drawing 9, "good morning" and Mr. B read out, the picture of a dog wags a tail, the character of "Good morning" is displayed, and the classic C flows as back music.

[0025] With a sending person's address described by the additional information which is independently added to the E-mail received in addition to said reference-labels signal which the receiver received, and said combination signal as for the text. A reference-labels signal including said address may be created, and the presentation data corresponding to said label signal may be received and shown from said database. For example, when the E-mail transmitted by Mr. A is received, Mr. A's address is described by the header of the E-mail. The reference-labels signal relevant to the address is created, from a database, the presentation data corresponding to said reference-labels signal, for example, Mr. A's portrait picture, for example, Mr. A's sound, is received from said database, and said presentation data is shown to the presentation system of a receiver.

[0026] For example, this invention is applicable to the usual E-mail through a personal computer. For example, the communication apparatus of the transmitting side is the cellular phone or personal computer which exists in the outdoors, It is a personal computer with which indoor exists the communication apparatus of a receiver, The presentation system of a receiver is a display device which performs the role of the message bulletin board for shared use by a family, and from an outdoor sending person, when transmitting information, including "return becomes late this evening" etc., and the information about the preparation method of supper to an indoor receiver, it can apply, for example. For example, it can use for installing the transmitting side and a receiver in a study room, sitting room, etc., and exchanging information.

[0027] As the communication apparatus was shown in drawing 10, for example, a function,

[0027]As the communication apparatus was shown in drawing 10, for example, a function, performance, etc. may change with communication apparatus. For example, the communication apparatus A is a personal computer, for example, the communication apparatus B is PDA, and the communication apparatus C is a cellular phone. For example, it is a personal computer with which the communication apparatus A, B, and C differs from \*\*\*\*\*\*. In addition to a reference—labels signal, data including the recognition signal corresponding to a communication apparatus is transmitted to a database, and said presentation data with the processing means 11 selected by choosing the presentation data according to said recognition signal from the memory of a database shown in drawing 2 is transmitted to said communication apparatus. The database can transmit only the presentation data corresponding to the function and performance which said communication apparatus corresponds, and said sending set can gain only the presentation data corresponding to the function and performance which said communication apparatus corresponds.

[0028]The user of a communication apparatus can gain from a database the presentation data of a function and accuracy which said user demanded by the demand preparing means 13 shown in drawing 3. For example, when the demand of wanting you to display in English is advanced, the data translated into English can be gained. For example, the resolution of a picture, tone quality, etc. can be required. For example, it can be required that image data should not be transmitted. For example, it can be required that image data should be changed into the thing about B from the thing about A. With for example, a sending person's address described by the additional information which is independently added to the E-mail received in addition to said referencelabels signal which the receiver received, and said combination signal as for the text. In the case where create a reference-labels signal including said address, and the presentation data corresponding to said label signal is received and shown from said database, The presentation data which the reference-labels signal corresponding to an address has can change into the data about Mr. B by said request means at the time of the data about Mr. A. For example, when alphabetic data is received by a chat etc., it can be required that the voice data which reads out said alphabetic data with the sound which suited the program to which a favorite character picture and it are moved, and said character by said request means should be transmitted. For example, the voice data of said character and said character is interlocking, if said character is chosen, said voice data will be added automatically, for example, if said voice data is chosen, the picture of said character will be chosen automatically. For example, it can be required that the meaning information of a word which is not understood should be transmitted. For example, it can be required that the picture which is not known, for example, the detailed information on picture \*\* of a bird, for example, a habitat etc., should be transmitted.

[0029] The user of a communication apparatus can gain gradually from a database the presentation data of a function and accuracy which said user demanded by the demand preparing means 13 shown in <u>drawing 3</u>. For example, the contents of the E-mail are first required as only alphabetic data showing. That is, it is required that any data other than alphabetic data should not be transmitted. Next, for example, only with alphabetic data, since he cannot understand nuance, when sound data, for example, back music and voice data, is added, it demands to transmit. Next, for example, it demands to change Mr. A's voice data into Mr. B's voice data, and to transmit. Next, for example, when image data is added, it is required that image data with coarse resolution should be transmitted. Next, it is required that not coarse image data but the detailed image data of resolution should be transmitted for example. Thus, detailed presentation

data can be gained if needed on a stage target.

[0030]Additional registration of the presentation data can be carried out the user of a communication apparatus by the data creation means 14 and the registration means 15 which are shown in drawing 4. The data creation means 14 are a microphone, a mouse, a display device, a camera, a scanner, audio equipment, etc.

[0031] The memory of a database is divided into a general area and an individual field as shown in drawing 5. In a general area, it is accessible from all the communication apparatus. Only the communication apparatus or user whom what the individual field gave the right to use some or all of said field for the user of a specific communication apparatus or a communication apparatus, and was able to give said right permitted access can use said individual field. For example, the data of a photograph etc. can be shared by friends using an individual field.

[0032]As shown in drawing 6, it processes by the processing means 22 using the presentation data which was combined with the reference—labels signal received from other communication apparatus like the communication apparatus 18, and was received from the signal and the database. For example, in drawing 6, the communication apparatus 2 is a control device and the communication apparatus 18 is a microwave oven. The recipe of cooking is created with the communication apparatus 2 using the presentation data of a database (edit), and the data is transmitted to the communication apparatus 18. The microwave oven which is the communication apparatus 18 cooks by being with the processing means 22 based on the data transmitted from said sending set 2, and the data transmitted from the database. For example, in drawing 6, the communication apparatus 2 is a control device and the communication apparatus 18 is a video reservation device. The data of a race card etc. is saved in the database, said control device performs program edit using the data, and a combination signal is created. Sending said combination signal to a video \*\*\*\*\*\* device, a video reservation device processes based on said combination signal.

[0033]When it has a data creation means in said database, according to said requirement signal, presentation data can be created, for example. For example, when it is required that the picture of a low resolution should be transmitted, by said data creation means, by thinning out data by a data creation means, required data can be created and said data can be transmitted to a receiver from the image data of high resolution. For example, when it is required that Japanese alphabetic data should be changed into English alphabetic data, by said data creation means, Japanese alphabetic data can be translated into English alphabetic data, and said created data can be transmitted to a receiver. For example, when it is required that Mr. A's voice data should be changed into Mr. B's voice data, by said data creation means, Mr. A's voice data can be changed into Mr. B's voice data, and said created data can be transmitted to a receiver. [0034]

[Effect of the Invention] If this invention is followed, the capacity of the memory of a communication apparatus is reducible by being able to show an addressee detailed transmission contents, such as nuance, and sharing data through a channel. Said communication apparatus can receive only the data corresponding to the function of said communication apparatus, the performance, etc. by transmitting the data corresponding to a recognition signal to a communication apparatus with said recognition signal. Therefore, communication cost is reducible. The receiver can receive only the data corresponding to a function, accuracy, etc. which the receiver required. Therefore, only the data which suits the detailed demand of a receiver can be received, and communication cost can reduce further. The data which suits a demand can be determined gradually. The data of a database can be created and added from the communication apparatus side, and said data can be shared with other communication apparatus. Therefore, the cost which creates data can be reduced and the expression ability by data can be raised. An individual field can be managed from the communication apparatus side, and privacy can be protected by permitting accessing said individual field only to the communication apparatus.

[Translation done.]

# \* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### **DESCRIPTION OF DRAWINGS**

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The figure showing the correspondence procedure of data, and one example of a device

[Drawing 2] The figure showing the correspondence procedure of data, and one example of a device

[Drawing 3] The figure showing the correspondence procedure of data, and one example of a device

[Drawing 4] The figure showing the correspondence procedure of data, and one example of a device

[Drawing 5] The figure showing the correspondence procedure of data, and one example of a device

[Drawing 6] The figure showing the correspondence procedure of data, and one example of a device

[Drawing 7] The figure showing a reference-labels signal and one example of presentation data

[Drawing 8]The figure showing the position example of a communication apparatus [Drawing 9]The figure showing the position example of a communication apparatus

Drawing 10 The figure showing the position example of a communication apparatus

[Description of Notations]

- 1 Database
- 2 Communication apparatus
- 3 Memory
- 4 Presenting means
- 5 Editing means
- 6 Channel
- 7 Reception means
- 8 Transmitting means
- 9 Reception means
- 10 Transmitting means
- 11 Memory
- 12 Processing means
- 13 Demand preparing means
- 14 Data creation means
- 15 Registration means
- 16 General area
- 17 Individual field
- 18 Communication apparatus
- 19 Reception means
- 20 Transmitting means
- 21 Memory
- 22 Processing means
- 23 Key input device

- 24 Mouse
- 25 Display device
- 26 Display device
- 27 and 27' speaker

[Translation done.]

#### (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2002-24142 (P2002-24142A)

(43)公開日 平成14年1月25日(2002.1.25)

(51) Int.Cl.7		識別記号		FΙ			Ŧ	-7]-ド(参考)
G06F	13/00	605		G 0 (	5 F 13/00		605P	5 K O 3 O
H04L	12/28			H 0 4	4 M 11/00		302	5 K 0 3 3
	12/54			H 0	4 L 11/00		310B	5 K 0 3 4
	12/58				11/20		101B	5 K 1 O 1
	29/08				13/00		307A	
			審查請求	未請求	請求項の数9	OL	(全 10 頁)	最終頁に続く

(21)出願番号 特顧2000-211050(P2000-211050)

(22) 出顧日 平成12年7月12日(2000.7.12)

(71)出顧人 000005821

松下電器產業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 芳澤 伸一

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器

産業株式会社内

(72)発明者 魚森 謙也

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器

産業株式会社内

(74)代理人 100097445

弁理士 岩橋 文雄 (外2名)

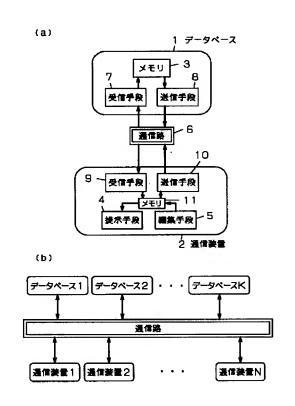
最終頁に続く

#### (54) 【発明の名称】 データの通信方法及びその装置

#### (57)【要約】

【課題】 ニュアンスなどの詳細な送信内容を受信者に 提示する。

【解決手段】 複数のデータベースと、1もしくは複数の通信装置から構成され、(a)前記データベースは、データをストアするメモリと、通信装置からの参照ラベル信号を受信する受信手段と、前記参照ラベルに対応したデータを送信する送信手段から構成され、(b)前記通信装置は、送信手段であって、前記参照ラベル信号と前記通信方でル信号の組み合わせを表現する構造信号を前記通信装置に送信する送信手段と、受信手段であって、前記参照ラベル信号と前記構造信号を受信し、前記データベースからのデータを受信する受信手段と、前記参照ラベル信号と前記構造信号を蓄積するメモリと、前記参照ラベル信号と前記構造信号を蓄積するメモリと、前記参照ラベル信号と前記構造信号を蓄積するメモリと、前記参照ラベル信号と前記構造信号を蓄積するメモリと、前記参照ラベル信号と前記構造信号を蓄積するメモリと、前記参照ラベル信号と前記構造信号を蓄積するメモリと、前記参照ラベル信号と前記構造信号を蓄積するメモリと、前記参照ラベル信号と前記構造信号を蓄積するメモリと、前記参照ラベル信号と前記構造信号をを表して前記構造信号を作成する編集手段とを含む。



1

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも1つデータベースと、少なくとも1つの通信装置を用い、

- (a) 前記データベースは、提示データをストアするメモリと、前記通信装置からの参照ラベル信号を受信する 受信手段と、前記参照ラベルに対応した提示データを送信する送信手段から構成され、
- (b) 前記通信装置は、送信手段であって、前記参照ラベル信号を前記データベースに送信し、前記参照ラベル信号を前記参照ラベル信号の組み合わせを表現する構造 10 信号を前記通信装置に送信する送信手段と、受信手段であって、前記通信装置からの前記参照ラベル信号と前記構造信号を受信し、前記データベースからの提示データを受信する受信手段と、前記参照ラベル信号と前記構造信号を蓄積するメモリと、前記データベースから受信された提示データの組み合わせを決定して前記構造信号を作成する編集手段とを含むことを特徴とするデータの通信方法。

【請求項2】 通信装置において、前記参照ラベル信号を前記データベースに送信することに加えて前記通信装 20 置の識別信号を前記データベースに送信し、データベースにおいて、前記識別信号に応じた提示データを前記メモリから選択して選択された前記提示データを前記データベースの送信手段に送信する加工手段を有することを特徴とする請求項1記載のデータ通信方法。

【請求項3】 通信装置において、前記データベースから受信する提示データに関する要求信号を作成して前記通信装置の送信手段に送信し、前記データベースの加工手段において、前記要求信号に応じた提示データを前記メモリから選択して選択された前記提示データを前記データベースの送信手段に送信することを特徴とする請求項1又は2記載のデータ通信方法。

【請求項4】 通信装置において、提示データを作成するためのデータ作成手段を備え、前記通信装置の送信手段は、前記データ作成手段で作成された提示データを通信路に送信する機能を持ち合わせ、前記データベースにおいて、前記データベースの受信手段は、前記通信装置の前記データ作成手段で作成された前記提示データを受信する機能を持ち合わせ、前記提示データを前記データベースに登録する登録手段を備えることを特徴とする請40求項1、2又は3記載のデータ通信方法。

【請求項5】 前記データベースのメモリにおいて、一般領域と個人領域とから構成されることを特徴とする請求項1~4の何れかに記載のデータ通信方法。

【請求項6】 通信装置において、前記データベースから受信する提示データに関する要求信号を作成して前記通信装置の送信手段に送信し、前記データベースの加工手段において、前記要求信号に応じた提示データを前記メモリから選択して選択された前記提示データを前記データベースの送信手段に送信した後、更に複数回の前記 50

要求信号を前記データベースに送信することを特徴とする請求項1又は2記載のデータ通信方法。

【請求項7】 データベースにおいて、前記メモリに蓄積するデータを作成するデータ作成手段を有することを特徴とする請求項1~6の何れかに記載のデータ通信方法。

【請求項8】 通信装置において、前記データベースから受信する提示データに関する要求信号を作成して前記通信装置の送信手段に送信し、前記データベースの加工手段において、前記要求信号に応じた提示データを前記メモリから選択して選択された前記提示データを前記データベースの送信手段に送信した後、更に複数回の前記要求信号を前記データベースに送信することにより前記通信装置における提示装置に提示する提示データの情報を段階的に増加することを特徴とする請求項6記載のデータ通信方法。

【請求項9】 少なくとも1つデータベースと、少なくとも1つの通信装置を用い、

- (a) 前記データベースは、提示データをストアするメモリと、前記通信装置からの参照ラベル信号を受信する 受信手段と、前記参照ラベルに対応した提示データを送信する送信手段から構成され、
- (b) 前記通信装置は、送信手段であって、前記参照ラベル信号を前記データベースに送信し、前記参照ラベル信号と前記参照ラベル信号の組み合わせを表現する構造信号を前記通信装置に送信する送信手段と、受信手段であって、前記通信装置からの前記参照ラベル信号と前記構造信号を受信し、前記データベースからの提示データを受信する受信手段と、前記参照ラベル信号と前記構造信号を蓄積するメモリと、前記データベースから受信された提示データの組み合わせを決定して前記構造信号を作成する編集手段とを含むことを特徴とするデータの通信装置。

## 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、パーソナルコンピュータ通信装置、携帯電話、電子会議システムなど、回線で接続された複数の通信装置間で相互にデータを通信する通信方法および通信装置に関する。

#### [0002]

【従来の技術】近年、パーソナルコンピュータや携帯電話などを利用したデータ通信、たとえば、電子メール通信などが行われている。通信路の整備が進みデータの転送効率が向上している。

【0003】電子メールとは、送信者が1または複数の 受信者に向けて送信するデータを指す。電子メール通信 では、送信者側の意図に応じて送信するデータを加工で きるところに特徴がある。電子メールは、主にキャラク タコードを用いてデータを構成する。キャラクタとは、 漢字、平仮名、カタカナ、欧米文字、数字、記号、絵記

30

号などの概念を含むものである。このような電子メールでは、キャラクタコードに表れない送信者の微妙なニュアンスを受信者に提示することが困難であった。

【0004】従来の通信装置の例として、特開平9-138767号公開公報に記載のものは、送信者の感情を受信者に伝え、かつ送信側の装置から受信者の装置に送信されるデータのデータ量を減少させることができる感情表現の通信装置が開示されている。

【0005】この従来の感情表現の通信装置は、(a)少 なくとも、感情表現をすべき人または人以外の物である 複数の表現対象体を識別する識別信号と、各表現対象体 毎の複数の感情の表現を個別的に対応する感情信号とを 送信する手段と、(b)受信手段であって、各表現対象体 の画像を、各感情信号に対応する表示態様で表示するた めのデータをストアするメモリと、目視表示手段と、送 信手段から送信される識別信号と感情信号とに対応した 表現対象体の画像と表示様態とに関するデータをメモリ から読出して、目視表示手段に表現対象体の画像を表示 様態に従って表示させる制御手段とを有する受信手段と を含むことを特徴とする。本発明によると、前記メモリ に蓄積された、複数の識別信号に個別的に対応する表現 対象体の画像と、各表現対象体毎の複数の感情信号にそ れぞれ対応する表現対象体の画像の表現態様を利用する ことで、文章表示だけでは伝わりにくい感情などを確実 に伝えることができる。

【0006】また、パーソナルコンピュータや携帯電話などの通信装置の小型化、ウェアラブル化が進み、通信装置のメモリの容量を少なく押さえることが望まれている。

#### [0007]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述したような通信装置では、ニュアンスなどの詳細な送信内容を受信者に提示するためのデータが通信装置ごとに独立したメモリに保持されているため、詳細な送信内容を受信者に提示するためには膨大な容量のメモリが必要になる。

#### [0008]

【課題を解決するための手段】本発明は、1もしくは複数のデータベースと、1もしくは複数の通信装置から構成され、(a)前記データベースは、データをストアする 40メモリと、通信装置からの参照ラベル信号を受信する受信手段と、前記参照ラベルに対応したデータを送信する送信手段から構成され、(b)前記通信装置は、送信手段であって、前記参照ラベル信号を前記データベースに送信し、前記参照ラベル信号と前記参照ラベル信号の組み合わせを表現する構造信号を前記通信装置に送信する送信手段と、受信手段であって、前記通信装置からの前記参照ラベル信号と前記構造信号を受信し、前記データベースからのデータを受信する受信手段と、前記参照ラベル信号と前記構造信号を蓄積するメモリと、前記データ 50

ベースから受信されたデータの組み合わせを編集して前記構造信号を作成する編集手段とを含むことを特徴とするデータの通信方法および装置である。本発明に従えば、ニュアンスなどの詳細な送信内容を受信者に提示することができ、かつ通信路を通じてデータを共有することで通信装置のメモリの容量を削減することができる。【0009】なお、前記通信装置は、前記参照ラベル信号と前記構造信号以外に、通常電子メールで用いられるデータ、たとえば、キャラクタなどを送信しても良い。【0010】また、本発明は、前記通信装置において、前記参照ラベル信号を前記データベースに送信することに加えて前記通信装置の識別信号を前記データベースに送信し、データベースおいて、前記識別信号に応じたデータを前記メモリから選択して選択された前記データを

に加えて則記地信装直の識別信号を削記テータベースに 送信し、データベースおいて、前記識別信号に応じたデータを前記メモリから選択して選択された前記データを 前記データベースの送信手段に送信することを特徴とす る請求項1記載のデータ通信方法および装置である。本 発明に従えば、前記識別信号に対応したデータを、前記 識別信号を持つ前記通信装置へ送信することにより、前 記通信装置は、前記通信装置の機能、性能などに対応し たデータのみを受信することができる。そのため、通信 コストが削減できる。 【0011】また、本発明は、前記通信装置において、

データの提示に関する要求信号を作成して前記通信装置 の送信手段に送信し、前記データベースの加工手段にお いて、前記要求信号に応じたデータを前記メモリから選 択して選択された前記データを前記データベースの送信 手段に送信することを特徴とする請求項1及び2記載の データ通信方法および装置である。本発明に従えば、受 信側は、受信側が要求した機能(例えば、音声、画像、 写真での提示など)、精度(例えば、画像の解像度、音 声の質など)などに対応したデータのみを受信すること ができる。そのため、通信コストがさらに削減できる。 また、従来技術では、データの機能や精度などの詳細な 要求を受信側から行うことが困難であった。本発明は、 前記通信装置において、データの提示に関する要求信号 を作成して前記通信装置の送信手段に送信し、前記デー タベースの加工手段において、前記要求信号に応じたデ ータを前記メモリから選択して選択された前記データを 前記データベースの送信手段に送信することを特徴とす る請求項1及び2記載のデータ通信方法および装置であ り、前記要求手段により詳細な要求を受信側から行うこ とができる。

【0012】また、本発明は、前記通信装置において、データを作成するためのデータ作成手段を備え、前記通信装置の送信手段は、前記データ作成手段で作成されたデータを通信路に送信する機能を持ち合わせ、前記データベースにおいて、前記データベースの受信手段は、前記通信装置の前記データ作成手段で作成されたデータを受信する機能を持ち合わせ、前記データを前記データベースに登録する登録手段を備えることを特徴とする請求

40

項1、2及び3記載のデータ通信方法および装置である。本発明に従えば、前記データベースのデータを通信装置側から作成、追加することができ、かつ前記データを他の通信装置と共有することができる。そのため、データを作成するコストを削減することができ、かつデータによる表現能力を向上させることができる。

【0013】また、本発明は、前記データベースのメモリにおいて、一般領域と個人領域とから構成されることを特徴とする請求項1、2、3及び4記載のデータ通信方法および装置である。本発明に従えば、通信装置側か 10ら個人領域の管理を行い、前記通信装置側の許可を受けた通信装置のみに前記個人領域にアクセスすることを許可することで、プライバシーを保護することができる。

【0014】なお、本発明において、前記参照ラベル信号と前記構造信号を受信する前記送信装置は、前記編集手段と前記データ作成手段と前記要求作成手段を持たなくても良い。また、通信装置に提示データの一部を蓄えていても良い。

【0015】また、本発明は、前記通信装置において、前記データベースから受信する提示データに関する要求 20信号を作成して前記通信装置の送信手段に送信し、前記データベースの加工手段において、前記要求信号に応じた提示データを前記メモリから選択して選択された前記提示データを前記データベースの送信手段に送信した後、更に複数回の前記要求信号を前記データベースに送信することを特徴とする請求項1及び2記載のデータ通信方法および装置である。本発明に従えば、受信側が段階的に要求信号を作成することができ、受信側が要求した機能、精度などに対応したデータのみを段階的に受信することができる。また、受信側の提示データの情報を 30段階的に増加させることもできる。

【0016】また、本発明は、前記データベースにおいて、前記メモリに蓄積するデータを作成するデータ作成手段を有することを特徴とする請求項1~6記載のデータ通信方法および装置である。本発明に従えば、前記データベースに蓄積するデータを必要に応じて作成できるため、事前に必要なデータを全て蓄積する必要はなく、前記データベースのメモリの容量を削減することができる。

#### [0017]

【発明の実施の形態】図1は、本発明の実施の一形態である。通信装置2は、たとえば、公衆電話回線やインターネット回線もしくは無線回線などの通信路を介してデータベース1と他の通信装置に接続されている。通信装置2は、データベース1に対して参照ラベル信号などを含む送信データを送信する。また、通信装置2は、他の通信装置に対して参照ラベル信号の組み合わせを表現する構造信号を含む送信データを送信する。データベース1は、通信装置から送信された参照ラベル信号(ProA)を入力する。前記参照の上方に参照ラベル信号(ProA)を入力する。前記を照りてい信号を受信し、参照ラベル信号に対応した提示デーがル信号を受信し、参照ラベル信号に対応した提示デーがル信号を受信し、参照ラベル信号に対応した提示デーがの画像の尻尾を動かすプログラムが送ら

タを含む送信データを前記通信装置に送信する。通信装置2は、前記データベース1から送信された前記送信データを受信する。また、図1'のようにデータベース及び通信装置が複数個存在する場合もある。通信装置とデータベースは通信路で接続されていれば空間的な配置はどこにあってもかまわない。たとえば、前記データベースは屋外に存在する。たとえば、前記データベースは屋内に存在する。

【0018】参照ラベル信号は、例えば、提示データの機能、精度、性質などを選択する信号を含んでいる。参照ラベル信号と前記参照ラベル信号に対応する提示データの一実施例を図7に示す。また、参照ラベル信号は、電子メールに本文とは別に付加されている付加情報に記述された送信者のアドレスを含む場合がある。そして、前記参照ラベル信号に対応した提示データとして、たとえば、前記送信者の似顔絵画像、前記送信者の写真、前記送信者の音声、前記送信者を表現するデータ、もしくは、それらの組み合わせを用いる。

【0019】通信装置2には、たとえば、図8に示すように、編集手段としてキー入力装置23やマウス24などが、提示手段としてディスプレイ装置25やスピーカ27'などが備えられる。通信装置2の使用者であり、他の通信装置に対してデータを送信する送信者は、編集手段と提示手段を用いて、他の通信装置に送信するためのデータを編集する。前記送信者が前記データを編集するにおいて、編集を行っている通信装置2は参照ラベル信号を前記データベースに送信して前記データベースから前記参照ラベル信号に対応する提示データを受信する。そして、前記送信者は前記提示データの画面上での配置や構成などを表現した組み合わせ信号を作成する。

【0020】図8の例では、「おはよう」とBさんの声 で読み上げ、バックミュージックにクラシックCが流 れ、右下に犬の画像を表示し、プログラムAに従い尻尾 を動かすというものである。送信者は、たとえば、ディ スプレイ装置を見ながらキー入力装置とマウスを利用し て「おはよう」とディスプレイ装置の左上に入力する。 そして、たとえば、「おはよう」の右隣りに参照ラベル 信号(20012)を入力する。前記参照ラベルを入力する と前記参照ベクトルはデータベースに送られ、前記デー タベースから「おはよう」と読み上げる音声データが送 られてくる。そしてスピーカ27'により音声を確認する ことができる。また、送信者は、ディスプレイ装置の右 下に参照ラベル信号(画像、犬)を入力する。前記参照 信号(画像、犬)はデータベースに送られ、データベー スから犬の画像データが送られてくる。送信者は必要な 画像をデータベースから獲得することができる。また、 送信者は、ディスプレイ装置の参照ラベル信号(画像、 犬)の上方に参照ラベル信号 (ProA) を入力する。前記 参照ラベル信号(ProA)はデータベースに送られ、デー

信側の提示装置に前記提示データを提示する。

れてくる。前記プログラムによりディスプレイ装置の犬 の画像の尻尾を動かすことができる。また、送信者は、 ディスプレイ装置の左下に参照ラベル信号(音楽、クラ シック, C) を入力する。それにより、バックミュージ ックにクラシックCを流すことができる。組み合わせ信 号の作成方法はディスプレイ装置で視覚的に構成せずに プログラム言語で作成しても良い。

【0021】送信者は、自分で犬の画像や尻尾を動かす プログラムを書く必要はなく音声データを作成する必要 もない。これらのデータはデータベースから参照するこ とができ、送信者はそのデータを用いて編集を行えばよ い。そして編集されたデータに基づいて組み合わせ信号 が作成される。

【0022】組み合わせ信号は、たとえば、ディスプレ イ装置上の位置座標と参照ラベル信号の組み合わせで構 成される。また、組み合わせ信号は、たとえば、ディス プレイ装置を左上から右下へとスキャンした場合の参照 ラベル信号の現れる順番と参照ラベル信号の組み合わせ で構成する。また、組み合わせ信号は、たとえば、参照 ラベル信号と参照ラベル信号の位置座標とキャラクタか 20 ら構成する。

【0023】前記送信者は、他の通信装置に参照ラベル 信号と組み合わせ信号を含んだ送信データを送信する。

【0024】前記送信データを受信した通信装置は、受 信したデータを前記送信装置のメモリに蓄える。前記通 信装置は、たとえば、図9に示すように、提示手段とし てディスプレイ装置26とスピーカー27などが備えられ る。データを受信した前記通信装置に前記データを提示 するにおいて、前記通信装置はデータベースに参照ラベ ル信号を含むデータを送信する。前記データを受信した 30 データベースは前記通信装置に参照ラベルデータに対応 した提示データを送信する。前記提示データを受信した 前記通信装置は、メモリに蓄えられた組み合わせ信号と 前記提示データを用いてディスプレイ装置26とスピーカ -27を用いてデータを提示する。図9の例では、「おは よう」とBさんが読み上げ、犬の画像が尻尾を振り、「G ood morning」の文字が表示され、バックミュージック としてクラシックCが流れる。

【0025】また、受信側は、受信した前記参照ラベル 信号と前記組み合わせ信号以外に、受信した電子メール 40 に本文とは別に付加されている付加情報に記述された送 信者のアドレスにより、前記アドレスを含む参照ラベル 信号を作成し、前記ラベル信号に対応した提示データを 前記データベースより受信し提示する場合がある。たと えば、Aさんより送信された電子メールを受信した場 合、電子メールのヘッダーにAさんのアドレスが記述さ れている。そのアドレスに関連した参照ラベル信号を作 成して、データベースより前記参照ラベル信号に対応す る提示データ、たとえば、Aさんの似顔絵画像、たとえ ば、Aさんの音声、を前記データベースより受信し、受 50 ができる。たとえば、前記キャラクターと前記キャラク

【0026】たとえば、本発明を、パーソナルコンピュ ータを介した通常の電子メールに適用することができ る。たとえば、送信側の通信装置は屋外に存在する携帯 電話もしくはパーソナルコンピュータであり、受信側の 通信装置を屋内の存在するパーソナルコンピュータであ り、受信側の提示装置が家族共用の伝言掲示板の役割を 行うディスプレイ装置であり、屋外の送信者から、たと えば、「今晩帰りが遅くなる」などの情報や晩御飯の作 成方法に関する情報を屋内の受信側へ送信する場合に適 用することができる。たとえば、送信側と受信側を書斎 と居間などに設置して情報のやりとりを行うのに利用す ることができる。

【0027】また、通信装置は、たとえば、図10に示さ れたように通信装置により機能、性能などが異なる場合 がある。たとえば、通信装置Aはパソコンであり、たと えば、通信装置BがPDAであり、通信装置Cが携帯電話で ある。たとえば、通信装置A、B、C、は性能の異なるパ ソコンである。参照ラベル信号に加えて、通信装置に対 応した識別信号を含むデータをデータベースに送信し て、図2に示す加工手段11により、前記識別信号に応じ た提示データをデータベースのメモリから選択して選択 された前記提示データを前記通信装置に送信する。デー タベースは、前記通信装置は対応する機能や性能に対応 した提示データのみを送信し、前記送信装置は、前記通 信装置は対応する機能や性能に対応した提示データのみ を獲得することができる。

【0028】また、図3に示す要求作成手段13により、 通信装置の利用者は、前記利用者の要求した機能、精度 の提示データをデータベースから獲得することができ る。たとえば、英語で表示してほしいという要求を出し た場合は、英訳したデータを獲得することができる。た とえば、画像の解像度、音質などを要求することができ る。たとえば、画像データは送信しないように要求する ことができる。たとえば、画像データをAに関するもの からBに関するものに変換するように要求することがで きる。たとえば、受信側は、受信した前記参照ラベル信 号と前記組み合わせ信号以外に、受信した電子メールに 本文とは別に付加されている付加情報に記述された送信 者のアドレスにより、前記アドレスを含む参照ラベル信 号を作成し、前記ラベル信号に対応した提示データを前 記データベースより受信し提示する場合において、アド レスに対応した参照ラベル信号のもつ提示データがAさ んに関するデータのとき、前記要求手段により、Bさん に関するデータに変換することができる。たとえば、チ ャットなどで文字データを受信した場合、前記要求手段 により、好きなキャラクター画像とそれを動かすプログ ラムや前記キャラクターに合った音声で前記文字データ を読み上げる音声データを送信するように要求すること

2が制御装置であり、通信装置18がビデオ予約装置であ る。データベースには番組表などのデータが保存されて おり、そのデータを用いて前記制御装置で番組編集を行 い組み合わせ信号を作成する。前記組み合わせ信号をビ

10

デオ紆余約装置に送り、ビデオ予約装置は前記組み合わ せ信号に基づき処理を行う。

ターの音声データは連動していて、前記キャラクターを 選択すると前記音声データが自動的に付加され、たとえ ば、前記音声データを選択すると前記キャラクターの画 像が自動的に選択される。たとえば、わからない単語の 意味情報を送信するように要求することができる。たと えば、わからない画像、たとえば、鳥の画像、の詳細な 情報、たとえば、生息地など、を送信するように要求す ることができる。

【0029】また、図3に示す要求作成手段13により、 通信装置の利用者は、前記利用者の要求した機能、精度 の提示データをデータベースから段階的に獲得すること ができる。たとえば、はじめに、電子メールの内容を文 字データのみで提示するように要求する。すなわち、文 字データ以外のデータを送信しないように要求する。次 に、たとえば、文字データだけではニュアンスが理解で きないため、音響データ、たとえばバックミュージック や音声データが付加されている場合には送信するように 要求する。次に、たとえば、Aさんの音声データをBさん の音声データに変えて送信するように要求する。次に、 たとえば、画像データが付加されている場合には、解像 20 度の粗い画像データを送信するように要求する。次に、 たとえば、解像度の粗い画像データではなく詳細な画像 データを送信するように要求する。このように、段階的 に必要に応じて詳細な提示データを獲得することができ る。

【0030】また、図4に示すデータ作成手段14と登録 手段15により、通信装置の利用者により提示データを追 加登録することができる。データ作成手段14は、マイ ク、マウス、ディスプレイ装置、カメラ、スキャナー、 オーディオ装置などである。

【0031】また、図5に示すようにデータベースのメ モリを一般領域と個人領域に分割する。一般領域は、全 ての通信装置からアクセス可能である。個人領域は、特 定の通信装置もしくは通信装置の利用者に前記領域の一 部もしくは全部を利用する権利を与え、前記権利を与え られたものがアクセスを許可した通信装置もしくは利用 者のみ、前記個人領域を利用することができる。たとえ ば、友達どうしで個人領域を利用して写真などのデータ を共有化することができる。

【0032】また、図6に示すように、通信装置18のよ うに、他の通信装置から受信した参照ラベル信号と組み 合わせ信号、データベースから受信した提示データを利 用して、処理手段22で処理を行う。たとえば、図6にお いて、通信装置2が制御装置であり、通信装置18が電子 レンジである。通信装置2によりデータベースの提示デ ータを利用して料理のレシピを作成(編集)し、そのデ ータを通信装置18に送信する。通信装置18である電子レ ンジは、前記送信装置2より送信されたデータとデータ ベースより送信されたデータに基づき、処理手段22をも ちいて料理を行う。たとえば、図6において、通信装置 50

【0033】また、前記データベースにデータ作成手段 を有する場合、たとえば、前記要求信号に応じて提示デ ータを作成することができる。たとえば、低解像度の画 像を送信するように要求された場合、前記データ作成手 段により、高解像度の画像データから、データ作成手段 によりデータを間引くことにより必要なデータを作成 し、前記データを受信側へ送信することができる。たと えば、日本語の文字データを英語の文字データに変換す るように要求された場合、前記データ作成手段により、 日本語の文字データを英語の文字データに翻訳し、作成 された前記データを受信側へ送信することができる。た とえば、Aさんの音声データをBさんの音声データに変換 するように要求された場合、前記データ作成手段によ り、Aさんの音声データをBさんの音声データに変換し、 作成された前記データを受信側へ送信することができ る。

#### [0034]

【発明の効果】本発明に従えば、ニュアンスなどの詳細 な送信内容を受信者に提示することができ、かつ通信路 を通じてデータを共有することで通信装置のメモリの容 量を削減することができる。また、識別信号に対応した データを、前記識別信号を持つ通信装置へ送信すること により、前記通信装置は、前記通信装置の機能、性能な どに対応したデータのみを受信することができる。その ため、通信コストが削減できる。また、受信側は、受信 側が要求した機能、精度などに対応したデータのみを受 信することができる。そのため、受信側の詳細な要求に あうデータのみを受信することができ、かつ通信コスト がさらに削減できる。また、要求にあうデータを段階的 に決定することができる。また、データベースのデータ を通信装置側から作成、追加することができ、かつ前記 データを他の通信装置と共有することができる。そのた め、データを作成するコストを削減することができ、か つデータによる表現能力を向上させることができる。ま た、通信装置側から個人領域の管理を行い、前記通信装 置側の許可を受けた通信装置のみに前記個人領域にアク セスすることを許可することで、プライバシーを保護す ることができる。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】データの通信方法及び装置の一実施例を示す図

【図2】データの通信方法及び装置の一実施例を示す図

【図3】データの通信方法及び装置の一実施例を示す図

【図4】データの通信方法及び装置の一実施例を示す図

【図5】データの通信方法及び装置の一実施例を示す図

30

【図6】データの通信方法及び装置の一実施例を示す図

【図7】参照ラベル信号と提示データの一実施例を示す

【図8】通信装置の位置実施例を示す図

【図9】通信装置の位置実施例を示す図

【図10】通信装置の位置実施例を示す図

【符号の説明】

1 データベース

2 通信装置

3 メモリ

4 提示手段

5 編集手段

6 通信路

7 受信手段

8 送信手段

9 受信手段

10 送信手段

\*11 メモリ

12 加工手段

13 要求作成手段

14 データ作成手段

15 登録手段

16 一般領域

17 個人領域

18 通信装置

- 0 WETH

19 受信手段

10 20 送信手段

21 メモリ

22 処理手段

23 キー入力装置

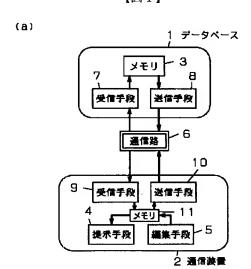
24 マウス

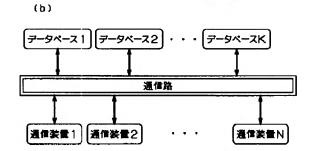
25 ディスプレイ装置

26 ディスプレイ装置

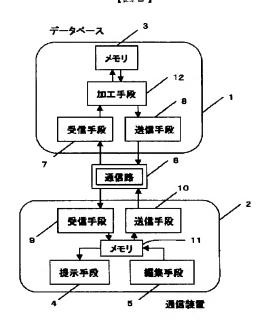
\* 27, 27' スピーカー

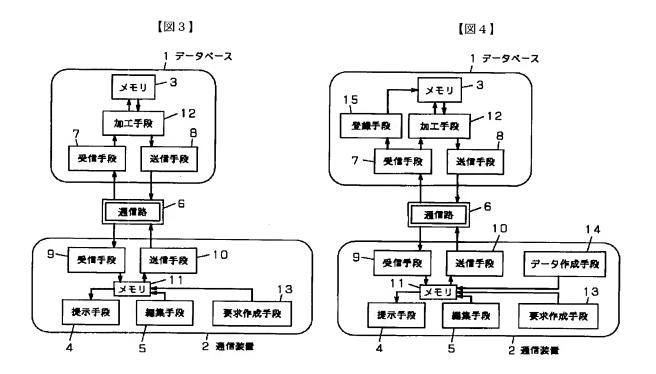
【図1】

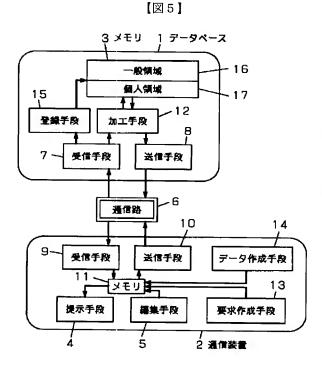




【図2】





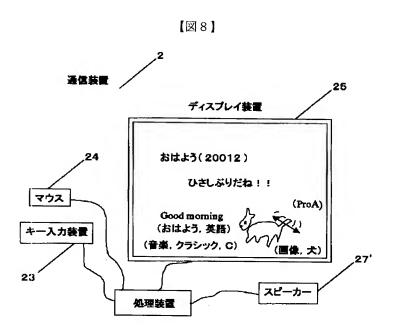


【図7】

参照ラベル信号	提示データ				
100115	Aさんの麓の高面質写真				
10012	Bさんの横顧の写真				
20012	Bさんの「おはよう」という声				
(20011, 明るい)	Aさんの「おはよう」という明るい声				
(国像, 大)	犬の簡単				
(画像, 猫, 白, 100画景)	白い猫の100画素の画像				
(音楽、クラシック、C)	Cというクラシック曲				
(音楽, B'z, D, 3小節目)	B'zのDという曲の3小節目				
ProA	プログラムA(犬の餌像の尻尾を動かす)				
(おはよう、英語)	「Good morning」という文字				

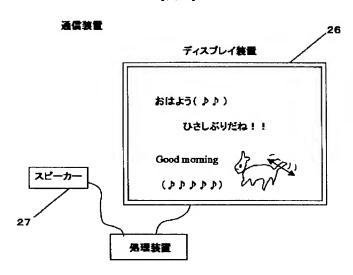
18 通信装置

【図6】 3メモリ 1 アータベース -16 一般領域 個人領域 1,5 登録手段 加工手段 受信手段 送信手段 通信路 10 14 20 19 受信手段 送信手段 データ作成手段 受信手段 送信手段 13 メモリ ~21 提尔手段 編集手段 要求作成手段 処理手段

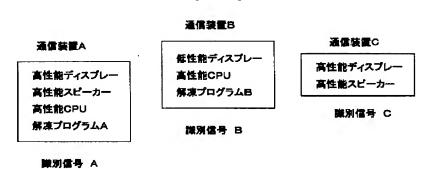


2 通信装置

#### 【図9】



# 【図10】



# フロントページの続き

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>

識別記号

H 0 4 M 11/00

302

(72)発明者 吾妻 健夫

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器

産業株式会社内

(72)発明者 今川 太郎

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器

産業株式会社内

(72) 発明者 登 一生

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器

産業株式会社内

FΙ

テーマコート (参考)

(72)発明者 山口 孝雄

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器 産業株式会社内

Fターム(参考) 5K030 GA17 GA20 HA06 HB16 HB21

HC01 HC09 JT02 JT09 JT10

KA01 KA07 LD17

5K033 AA04 BA13 DA01 DA19

5K034 AA14 AA17 AA19 BB01 BB05

BB06 CC01 DD01 FF01 FF13

HH01 HH02 HH14 HH17 HH18

MM39 NN04

5K101 KK02 NN03 NN15 NN18 NN21

NN36 NN37